

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

918

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

André TOUPET

Né le 6 janvier 1915, à Paris
Externe des Hôpitaux de Paris

QUELQUES POINTS DE TECHNIQUE

DE LA

GASTROSTOMIE

Président : M. MOCQUOT, Professeur

LIBRAIRIE MALOINE

Société anonyme d'Éditions Médicales et Scientifiques

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS. 1939

819

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

André TOUPET

Né le 6 janvier 1915, à Paris
Externe des Hôpitaux de Paris

QUELQUES POINTS DE TECHNIQUE

DE LA

GASTROSTOMIE

Président : M. MOCQUOT, Professeur

LIBRAIRIE MALOINE

Société anonyme d'Éditions Médicales et Scientifiques
27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS, 1939

DOYEN... TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	R. DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOËCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N...
	HAZARD.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.).. Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.).. Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY.... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MENÉGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgi-
 cale.
 PIÉDELIÈVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER ... Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS ... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 SCHWARTZ Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médicale.	BASSET.	} Clinique chirurgicale.
AUBERTIN.		BROCQ.	
BRULÉ.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
DONZELOT.		MOURE.	
DUVOIR.		QUENU.	
LIAN.		VELTER.	
VALLERY-RADOT			
(Pasteur).			
SEZARY.			

MM.	
ÉCALLE.	} Clinique obstétricale.
METZGER.	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

HENRI TOUPET

Médecin de l'Hôpital de la Charité

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FIANCÉE

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE MOCQUOT

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROUVIÈRE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage :

1934-1935. M. LE PROFESSEUR LENORMANT et M. LE
PROFESSEUR AGRÉGÉ WILMITH

M. LE PROFESSEUR CARNOT

1935-1936. M. LE PROFESSEUR MOCQUOT

M. LE DOCTEUR MONIER-VINARD

M. LE DOCTEUR BOIVIN

Externat :

1936-1937. M. LE DOCTEUR TOUPET

1937-1938. M. LE DOCTEUR HUBER

M. LE DOCTEUR TZANCK

1938-1939. M. LE PROFESSEUR FIESSINGER

1939. M. LE DOCTEUR MONIER-VINARD

A MES CONFÉRENCIERS

MM. LES DOCTEURS LENÈGRE, MIALARET, LÉGER,
BLANQUINE, SCHWOB, TURIAF, MATHEY

QUELQUES POINTS DE TECHNIQUE DE LA GASTROSTOMIE

CHAPITRE I

- I. Multiplicité des procédés de Gastrostomie.
 - II. Les règles essentielles d'une bonne gastrostomie.
 - III. Les deux procédés de choix ; leurs petits inconvénients ; les moyens d'y remédier.
-

La grande multiplicité des procédés de gastrostomie prouve que les chirurgiens ont eu avec cette opération bien des mécomptes et qu'ils n'ont pas toujours pu réaliser des bouches continentes. Une gastrostomie qui laisse refluer le suc gastrique est un désastre, car celui-ci digère rapidement la peau et parfois la paroi malgré tous les soins apportés aux pansements et les pâtes isolantes. La situation d'un malade dont la paroi se digère est lamentable. Il faut à tout prix réaliser une bouche continente, même si le malade ne doit vivre que quelques semaines, ce qui est malheureusement souvent le cas quand il est atteint de cancer de l'œsophage et déjà cachectique.

Pour réaliser cette continence, l'ingéniosité des chirurgiens s'est donnée libre cours. Beaucoup n'ont pas compris que le procédé le plus simple était souvent le meilleur à condition d'être correctement exécuté et que l'abouchement direct donnait d'excellents résultats à condition de respecter la règle essentielle établie par Terrier dès le début (1900), *faire la bouche sur la poche à air le plus haut possible.*

Plaçant mal la bouche ils ont eu de l'incontinence et se sont efforcés d'y remédier par toute une série d'artifices qu'on peut classer en 3 catégories :

- a) sphincters,
- b) valvules,
- c) trajets fistuleux.

a) Sphincters.

Nous nous garderons bien d'entrer dans le détail de ces procédés innombrables. L'idée directrice est d'utiliser le muscle grand droit pour rendre la bouche continente. Quand on se contente, comme Terrier et Gosset, d'un abouchement direct en faisant passer le cône gastrique à travers les fibres du muscle, le mal n'est pas grand, car cela n'empêche pas de placer la bouche en situation haute. Mais lorsque le procédé exige l'extériorisation d'un long cône gastrique que l'on fait passer sous le muscle (Hartmann), sous la peau (Jaboulay), entre muscle et aponévrose (Doyen), il est le plus souvent voué à l'échec, car on ne peut avoir suffisamment d'étoffe, que si on utilise une

portion très mobile et très accessible de l'estomac, et le chirurgien prend ce qui vient le mieux, c'est-à-dire l'antre.

N'oublions pas que les estomacs sur lesquels on opère sont presque toujours très rétractés. Le rôle du muscle droit comme sphincter est du reste illusoire, et il s'atrophie quand il est traversé par l'estomac, tout comme les muscles obliques de l'abdomen s'atrophient même soigneusement dissociés dans les anus iliaques qui s'accompagnent à la longue presque toujours d'éventration.

Ces procédés sont actuellement tombés en désuétude.

b) Valvules.

Parmi ces procédés, un a survécu et est encore employé, c'est celui de Fontan. Nous ne sommes pas persuadé que la valvule ait un rôle quelconque dans la continence d'une gastrostomie exécutée par le procédé de Fontan. S'il y a un bon résultat, c'est que la bouche a été placée suffisamment haut. La valvule ne sert à rien, le procédé a l'inconvénient de nécessiter beaucoup plus d'étoffe que l'abouchement direct.

c) Trajets fistuleux.

Dans ce chapitre on peut trouver les procédés les plus compliqués dont certains ne sont pas sans nous étonner, comme celui préconisé par Tavel et par Lambotte, qui consistait à exclure un segment de

jéjunum et à l'aboucher à l'estomac d'une part, à la peau d'autre part. Inutile de dire que ces auteurs n'ont pas été suivis. Par contre le procédé de Depage qui consiste à tailler un grand lambeau vertical sur la face antérieure de l'estomac, à le transformer en tube et à l'aboucher à la peau, trouve encore à l'étranger quelques adeptes.

La seule technique intéressante et qui restera, est celle de Witzel qui réalise une tunnellisation de la paroi antérieure de l'estomac sur une sonde en caoutchouc. Un point avait échappé à Witzel, c'est qu'il ne fallait pas introduire la sonde par un orifice bas situé, mais faire l'inverse, ouvrir l'estomac le plus haut possible et enfouir la sonde de haut en bas pour la faire ressortir près de la grande courbure. C'est ce qu'a compris Gernez. Le Witzel-Gernez est un excellent procédé.

Pour faire une bonne gastrostomie il suffit de placer la bouche très haut et de la faire très petite, c'est ce que Terrier avait dit dès le début, c'est ce que beaucoup ont perdu de vue.

Le procédé de Terrier par abouchement direct est excellent chez les sujets maigres et quand on peut attirer facilement le petit cône gastrique à la paroi. Chez les sujets gras (car il y a des cancéreux de l'œsophage encore gras) il est impossible de placer la bouche en bonne place. C'est là que le Witzel-Gernez trouve son application.

Parmi les douzaines de procédés décrits, nous n'en conserverons donc que deux :

1° L'abouchement direct à la Terrier dans les cas faciles ;

2° La tunnellisation sur sonde à la Witzel--Gernez dans les cas difficiles.

Ces procédés, tels qu'ils ont été décrits par leurs auteurs, présentent de petits inconvénients.

Terrier fait une incision parallèle au rebord costal et fixe l'estomac dans cette incision qui doit être suffisamment longue si on veut pouvoir explorer l'estomac et ce que nous considérons comme capital, bloquer les pneumogastriques par une injection de novocaïne au niveau du cardia. Cette incision risque de s'infecter, et la plaie se désunit parfois, si un peu de suc gastrique suinte le long de la sonde ou par la bouche quand on retire la sonde.

Gernez fait une longue incision verticale médiane qui permet la large exploration et le blocage des pneumogastriques, mais il fait aussi sortir sa sonde par l'incision médiane, d'où le danger possible d'infection des sutures non négligeable.

Pour remédier à ces inconvénients, il suffit de commencer toujours par une laparotomie médiane et de reporter la bouche ou la sonde le plus loin possible, près du rebord costal en pratiquant en ce point une contre-incision aussi petite que possible, qui restera isolée de la grande incision médiane. Peu importe si elle s'infecte légèrement, on ne risquera pas la désunion et l'éviscération.

C'est la technique que j'ai vu employer à mon père

quand j'étais externe dans son Service. Il ne l'a pas publiée jugeant que cette petite modification avait dû être utilisée par d'autres que par lui. Je n'en ai pas trouvé trace dans les traités classiques récents. Je crois utile étant donné la constance des bons résultats que j'ai pu contrôler, de la décrire dans ses détails.

CHAPITRE II

Technique.

I. — Anesthésie.

Une gastrostomie doit se faire à l'anesthésie locale, c'est un point absolument *capital*, si on veut diminuer dans une proportion énorme les complications pulmonaires, qui tuent en quelques jours ces malades, le plus souvent cancéreux et plus ou moins cachectiques, si on les opère sous anesthésie générale.

Dans la nuit qui précède l'opération, le malade prendra dix centigrammes de Gardénal par doses fractionnées. Deux heures avant l'opération on commence l'anesthésie de base, qui consistera à injecter de 1/2 heure en 1/2 heure une solution de scopolamine, morphine, éphédrine, jusqu'à ce que le malade soit dans un état de somnolence accusée. Ne pas dépasser la dose de 2 centigrammes de morphine et un milligramme de scopolamine. Le sujet aura les yeux bandés et les oreilles obturées avec du coton. Il ne faut pas lui parler, il doit être autant que possible dans l'obscurité.

La solution anesthésique employée à Bicêtre est une solution de novocaïne à 1/200 légèrement adrénalinée (un milligramme pour 200 cm³), elle est préparée extemporanément. La novocaïne en poudre est conservée dans des ampoules qui ont été tyndallysées, elle est versée dans du sérum salé isotonique tiède.

L'anesthésie de la paroi ne présente rien de très particulier, on bloque par des injections sous-cutanées et profondes, un large triangle limité par la ligne médiane et le rebord costal gauche et dont la base passe à hauteur de l'ombilic.

II. — Incision.

Elle sera haute, car l'estomac est rétracté, et c'est sur sa partie haute qu'on aura à travailler. Elle va de l'appendice xiphoïde à l'ombilic.

L'abdomen ouvert, il faut compléter l'anesthésie. Il est indispensable, comme l'a montré Finsterer, d'infiltrer la face profonde du péritoine à distance. Pour le faire, on soulève la paroi avec une tenaille de Lane et on pique à vue loin des lèvres de l'incision.

La paroi parfaitement anesthésiée, il reste à *bloquer les nerfs pneumogastriques*. C'est là un point essentiel dont Hertz dans son excellente thèse a montré toute l'importance. La plupart des complications pulmonaires sont dues à des réflexes transmis par le vague, en les bloquant on les évite dans la grande majorité des cas.

Une longue valve est mise avec douceur dans la

partie supérieure de l'incision et dégage la région du cardia. Trente à quarante centimètres cubes de novocaïne noient le cardia sur tout son pourtour.

III. — Mise en place des fils de suture de la paroi.

Il arrive que quand l'intervention a été un peu longue, le malade pousse à la fin de l'opération et que la fermeture de la paroi soit pénible. Il est prudent de suivre le conseil de Cadenat et de placer dès le début les fils qu'on nouera à la fin de l'intervention. Ces fils sont repérés par une pince de chaque côté, et réunis à la partie inférieure par une 3^e pince qui les écarte du champ opératoire. Il est indispensable d'employer un fil non résorbable car les cancéreux cicatrisent lentement et il semble que leurs tissus aient la propriété de digérer très vite le catgut le plus solide.

IV. — Exploration de l'estomac.

L'anesthésie a eu le temps de se compléter. *Avec une extrême douceur* sans tirer brutalement, on extériorise l'estomac et on juge des possibilités opératoires. Il faut à tout prix découvrir sa partie haute, sur laquelle on établira la bouche, et se rendre compte de la facilité avec laquelle on pourra faire traverser la paroi à un cône gastrique *pris en bonne place*. Ce cône on le détermine en plaçant deux fils en croix qui prennent largement la paroi gastrique. Si l'abouche-

ment direct paraît réalisable facilement, il faut le faire car c'est l'intervention la plus simple. Si l'estomac ne vient pas, si la paroi est trop épaisse, il faudra faire le Witzel-Gerne, un peu plus compliqué.

A. — TECHNIQUE DE L'ABOUCHEMENT DIRECT

Elle est très simple (fig. 1).

I. Petite incision, *aussi petite que possible*, le long du rebord costal. La peau et l'aponévrose sont incisées au bistouri, le muscle traversé avec une pince de Kocher pour éviter le suintement sanguin. La pince force sur le péritoine et on surveille, en soulevant la lèvre gauche de l'incision médiane, le bec qui pénètre dans l'abdomen. La pince est largement ouverte pour agrandir l'orifice par divulsion, elle vient saisir les deux fils de traction du cône, les amène hors de l'abdomen. Une traction prudente extériorise le cône gastrique. Celui-ci est fixé par une série de points séparés de fils de lin à l'aponévrose et à la peau.

II. *Fermeture de l'incision médiane.*

La paroi est fermée. Une compresse et un sparadrap isolent la ligne de suture.

III. *Ouverture du cône gastrique.*

Saisi par deux pinces de Chaput, il est incisé en deux temps. D'abord la musculo-séreuse puis la muqueuse qui fuit devant le bistouri, si on ne la fixe pas ; l'orifice sera punctiforme juste suffisant pour laisser

passer une sonde molle N° 9 ou 10. Il est inutile de fixer la muqueuse à la peau et même préférable de se contenter des points séro-musculaires pour éviter le léger suintement gastrique.

IV. *Fixation de la sonde.*

On peut transfixer la paroi de la sonde sans la perforer avec une aiguille fine et fixer le fil à la peau. Il vaut mieux faire autour de la sonde trois ou quatre tours de sparadrap sans toucher la sonde.

B. — TECHNIQUE DE WITZEL-GERNEZ

I. *Enfouissement de la sonde.*

On prend une sonde de Nélaton 15 ou 16 ; la très petite sonde ne peut suffire ici car elle risque de s'obturer et il faut qu'elle reste en place le plus longtemps possible. Gernez commence par ouvrir l'estomac au point choisi, introduit la sonde puis l'enfouit de haut en bas sur une longueur de 6 à 7 cm. Il est plus logique de faire l'inverse et d'enfouir la sonde avant d'ouvrir l'estomac. Le temps septique de l'opération devant être le dernier. La sonde est donc couchée sur la face antérieure de l'estomac et enfouie par une série de points séparés qui sont conservés longs et repérés (fig. 2). Arrivé au point choisi pour établir la bouche et repéré par les deux fils en croix placés dès le début lors de l'exploration de l'estomac, on prépare une bourse.

II. *Ouverture de l'estomac. Introduction de la sonde.*

Dans l'aire de la bourse, on ponctionne l'estomac et on introduit la sonde. La bourse est serrée. Trois points complémentaires par-dessus la bourse.

III. *Contre-incision et fixation de l'estomac à la paroi.*

Fig. 3 : Une très petite contre-incision est faite à distance de l'incision médiane. Juste suffisante pour laisser passer la sonde, qu'on va chercher avec une pince.

Il ne reste plus qu'à fixer les fils repérés à la paroi. Deux façons de procéder. L'aiguille de Reverdin peut piquer de peau à péritoine et charger successivement chacun des chefs, ou on peut passer les fils de péritoine à peau après les avoir chargés sur l'aiguille.

Fig. 5 : Les fils sont noués. Pour éviter que les fils ne s'enfoncent dans la peau il est bon de les nouer sur un drain.

IV. *Fermeture de la paroi.*

V. *Fixation de la sonde.*

Il faut la fixer solidement par le procédé déjà décrit et pour plus de sûreté il est nécessaire d'ajouter une bande de leucoplaste qui fixe très largement la sonde à la peau. Il y a ici nécessité absolue à ce que la sonde reste en place et il serait très difficile de la remettre si le malade l'enlevait dans les 8 premiers jours avant que le trajet ne soit bien constitué.

CHAPITRE III

Soins post-opératoires.

Nous ne dirons rien de l'alimentation de l'opéré par la sonde qui est la même quel que soit le procédé employé. Pour diminuer les risques de complications pulmonaires lorsque l'état général des malades le permet le lever précoce est à recommander. Dans le Service de Bicêtre ils sont levés, si possible, le jour même dans un fauteuil. On s'efforce de les faire respirer largement pour assurer la ventilation du poumon ; on les fait tourner et cracher, ce qui est souvent difficile à obtenir, car la paroi tiraillée par les efforts est douloureuse. Il faut soulager la paroi en plaçant les mains à plat de chaque côté de l'incision médiane, ou sangler la partie haute de l'abdomen avec un bandage ou un adhésif.

En ce qui concerne la sonde la conduite à tenir est différente suivant qu'on a employé l'abouchement direct ou le Witzel-Gernez.

Terrier, qui suturait la muqueuse à la peau, recommandait de ne laisser la sonde que quelques jours. Quénu ne mettait parfois pas de sonde et dès le début

il fallait l'introduire dans la fistule à chaque repas. Ceci pour ne pas risquer d'agrandir l'orifice par une sonde à demeure et pour ne pas que du suc gastrique suintant le long de la sonde vienne infecter la ligne de sutures. Si l'on se contente de suturer la musculo-séreuse et si on lie le cône gastrique sur la sonde, le reflux de suc gastrique n'est pas à craindre les premiers jours ; si la sonde est très petite l'orifice a bien peu de tendance à s'élargir et si on a fait, comme nous le préconisons, une contre-incision minime pour faire passer le cône gastrique, l'infection, si elle se produit, est extrêmement limitée et ne peut avoir de conséquences sérieuses.

Nous préférons laisser la sonde, ce qui facilite beaucoup le rôle de l'infirmière chargée d'alimenter le malade. Elle restera en place au moins huit jours et pourra être ensuite retirée sans inconvénient, mais dans beaucoup de nos observations la sonde a été laissée sans que pour cela la bouche devienne incontinente. Dans un cas, où la sonde avait été enlevée au 3^e jour, l'infirmière pour alimenter le malade fit une fausse route et injecta le repas dans l'abdomen, il en résulta une péritonite mortelle. Quand un abouchement direct est bien fait en bonne place et qu'on remet la sonde à chaque repas, il arrive que la fistule ait tendance à se fermer spontanément. Dans quatre de nos observations il a fallu remettre la sonde, non sans difficultés, et la laisser ensuite à demeure à cause de la tendance qu'avait la gastrostomie faite par une toute petite incision à se refermer.

Ces incidents ne constituent pas un défaut pour la technique que nous préconisons. Une gastrostomie qui a tendance à se boucher est une excellente gastrostomie ; il est si simple d'y laisser une sonde à demeure. La mauvaise gastrostomie est celle qui est incontinente.

Lorsqu'on a dû utiliser le procédé de Witzel-Gernez il faut laisser la même sonde en place le plus longtemps possible. Inutile de la changer tant qu'elle est perméable. Il n'est jamais question ici de cathétérisme à chaque repas. Le long tunnel séro-séreux peut s'oblitérer tout au moins partiellement en quelques heures. C'est pour cela qu'il faut fixer la sonde très solidement. Elle ne peut être changée si le besoin s'en fait sentir que par une main experte. Si la sonde de Nélaton a de la peine à passer on utilisera la sonde bougie molle qui passera facilement.

CHAPITRE IV

Résultats et statistiques.

Nous avons relevé toutes les observations de gastrostomies pratiquées dans le Service de Bicêtre depuis 1928 avec les quelques cas de pratique de ville de mon père depuis la même date, nous avons pu réunir 48 observations.

Tous les malades ont été opérés avec l'une des deux techniques décrites ici, ils étaient atteints sans exception de cancer de l'œsophage. C'est dire qu'il ne peut être question de résultats éloignés. Tous ceux qui sont sortis de l'hôpital ont dû mourir plus ou moins rapidement, les documents précis sur la survie nous manquent totalement. Mon père pendant cette période n'a pas observé de survie allant au delà de 8 mois.

En ce qui concerne la mortalité immédiate, elle a été très considérable. Mais elle a nettement diminué depuis 1937 quoique restant encore élevée.

La plupart des malades opérés étaient des cachectiques voués à une mort rapide, l'opération n'avait qu'un but humanitaire ; éviter la mort par inanition.

Les 32 cas opérés de 1928 à 1937 ont donné une

mortalité de 52 %. Les 16 cas opérés depuis 1937 n'ont donné qu'une mortalité de 32 % puisqu'il n'y a eu que cinq décès rapides.

A quoi attribuer cette amélioration sensible du pronostic opératoire immédiat ? Il est dû à deux causes : l'amélioration de la technique de l'anesthésie locale, le choix plus judicieux du procédé opératoire.

Ce n'est guère que depuis 1937 que nous trouvons appliquée systématiquement l'infiltration des nerfs pneumogastriques au niveau du cardia et il semble incontestable que cette section physiologique ait notablement diminué les complications pulmonaires. L'anesthésie de base, l'infiltration du péritoine, la pose préalable des fils de paroi ont permis de mener de bout en bout sous anesthésie locale toutes les interventions, alors qu'il arrivait auparavant qu'on soit obligé de compléter par une anesthésie générale une anesthésie locale insuffisante. Le lever précoce n'a pas été non plus sans influence.

Quant au choix du procédé il a certainement joué lui aussi un rôle.

Sur les 48 gastrostomies, 37 ont été exécutées par le procédé de Terrier. 11 par le procédé de Witzel-Gernez. Dans la première période c'est le procédé de Terrier qui a été presque exclusivement utilisé, puisque nous n'avons relevé que 3 observations de Witzel-Gernez. Dans la seconde période, au contraire, nous trouvons 8 malades opérés par le procédé de Terrier et 8 malades opérés par le procédé de Witzel-Gernez.

En quoi cet éclectisme technique a-t-il pu améliorer la statistique ?

On ne peut pas toujours faire un abouchement direct dans de bonnes conditions. L'estomac est trop rétracté, vient mal, le sujet est encore gras, on a un thorax trop saillant pour que le cône gastrique pris en bonne place puisse venir facilement dans la petite incision sous-costale. L'opérateur qui veut à tout prix placer sa bouche très haut sur l'estomac a tendance à tirer, à être un peu brutal. Or en chirurgie gastrique surtout lorsqu'il s'agit de cancéreux, les mouvements brusques sont redoutables, il faut opérer avec la plus extrême douceur. Les cas où le procédé de Terrier n'est pas facilement exécutable sont nombreux puisque dans la période 37-39 le Witzel-Gernez a été utilisé dans la moitié des cas quoique plus long et plus compliqué et quoique les opérateurs aient commencé l'opération avec l'idée de n'y avoir recours que si l'abouchement direct se montrait trop laborieux ou impraticable.

Cette opération ne s'est du reste pas montrée plus meurtrière, au contraire, puisque sur 8 cas elle n'a donné que 2 morts, tandis que l'abouchement simple sur 8 cas connaît 3 morts.

On peut soutenir que les malades opérés par le procédé de Witzel-Gernez étaient en général plus gras, moins cachectiques. Ce n'est pas exact dans 3 cas, il s'agissait de cancers du cardia propagés à la petite courbure et c'est parce que l'estomac était

absolument fixe qu'on a dû renoncer à l'abouchement direct. Un seul de ces malades est mort.

A condition d'opérer doucement, méticuleusement sous une bonne anesthésie locale, il n'y a pas d'inconvénient à choisir un procédé un peu plus compliqué.

En ce qui concerne la continence des bouches, il nous est difficile de donner une statistique très précise car si les registres opératoires sont rigoureusement tenus, les observations des malades manquent parfois et sont souvent muettes sur le résultat fonctionnel de l'intervention. Je ne puis que donner l'impression d'ensemble de l'expérience de mon père.

Une gastrostomie bien faite par l'un des deux procédés décrits, judicieusement choisi suivant les cas donne d'une façon presque constante, un excellent résultat fonctionnel. Les quelques mauvais résultats observés au moment où le procédé de l'abouchement direct était seul employé dans le service sont dus à ce qu'il est loin d'être toujours réalisable dans de bonnes conditions.

Conclusions.

1° De tous les procédés de Gastrostomie décrits, on peut n'en retenir que deux qui suffisent dans tous les cas.

- Le procédé de Terrier par abouchement direct ;
- Le procédé de tunnellisation sur onde de Witzel modifié par Gernez.

2° Ces deux procédés sont très améliorés par un petit point de technique qui consiste à *commencer l'opération par une laparotomie exploratrice sus-ombilicale et à placer la bouche ou la sonde dans une petite incision sous-costale à distance de l'incision médiane.*

La laparotomie permet l'exploration large de l'estomac, l'anesthésie des nerfs pneumogastriques, le choix du procédé. Le fait de placer la bouche ou la sonde à distance de l'incision médiane évite l'infection des sutures et favorise beaucoup la continence de la gastrostomie.

3° La statistique de l'Hospice de Bicêtre, portant sur les 10 dernières années, porte sur 48 cas dont 37

ont été opérés par le procédé de Terrier, 11 par le procédé de Witzel-Gernez. Dans tous les cas la modification de technique qui fait le sujet de cette thèse a été utilisée.

4° L'emploi judicieux des deux procédés, les progrès techniques dans l'anesthésie locale ont abaissé la mortalité opératoire qui, de 52 % de 1928 à 1937, est tombée à 32 % de 1937 à 1939.

5° La continence des gastrostomies établies par ces procédés a été parfaite dans tous les cas opérés dans les dernières années.

Vu : le Président de la thèse,
M. MOCQUOT.

Vu : le Doyen,
M. TIFFENEAU.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

